

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 1

LES HERNIES

APRÈS APPENDICITE

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

LE VENDREDI 5 DÉCEMBRE 1941

PAR

JEAN-YVON NICOL

Elève du Service de Santé de la Marine
Aide d'Anatomie à la Faculté de Bordeaux
Externe des Hôpitaux de Bordeaux

Né le 23 janvier 1915 à Louargat (Côtes du Nord)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	}	MM. RICHE, Professeur, <i>President</i> .	}	<i>Assesseurs</i>
		AIMES, agrégé		
		MOURGUE-MOLINES, ag.		
		GUIBAL, agrégé		

MONTPELLIER
IMPRIMERIE CHARLES DEHAN

—
1941

NICOL (Jean-Yvon). —

Les hernies après appendicite. —
Montpellier, impr. Ch. Déhan, 1941,
in-8°, 64 pp., 1 pl. h. t.
(Thèse méd. *Montpellier*, 1941, n° 1).

NICOL (Jean-Yvon). —

Les hernies après appendicite. —
Montpellier, impr. Ch. Déhan, 1941,
in-8°, 64 pp., 1 pl. h. t.
(Thèse méd. *Montpellier*, 1941, n° 1).

NICOL (Jean-Yvon). —

Les hernies après appendicite. —
Montpellier, impr. Ch. Déhan, 1941,
in-8°, 64 pp., 1 pl. h. t.
(Thèse méd. *Montpellier*, 1941, n° 1).

NICOL (Jean-Yvon). —

Les hernies après appendicite. —
Montpellier, impr. Ch. Déhan, 1941,
in-8°, 64 pp., 1 pl. h. t.
(Thèse méd. *Montpellier*, 1941, n° 1).

Digitized by the Internet Archive
in 2026

LES HERNIES APRÈS APPENDICITE

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE

N° 1

LES HERNIES APRÈS APPENDICITE

THÈSE

présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

LE VENDREDI 5 DÉCEMBRE 1941

PAR

JEAN-YVON NICOL

Elève du Service de Santé de la Marine
Aide d'Anatomie à la Faculté de Bordeaux
Externe des Hôpitaux de Bordeaux

Né le 23 janvier 1915 à Louargat (Côtes-du-Nord)

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Examineurs de la Thèse	{	MM. RICHE, Professeur, <i>Président</i> .	{	<i>Assesseurs.</i>
		AIMES, agrégé		
		MOURGUE-MOLINES, ag.		
		GUIBAL, agrégé.		

MONTPELLIER
IMPRIMERIE CHARLES DEHAN

—
1941

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie.....	MM. J. DELMAS.
Histologie.....	TURCHINI.
Physiologie.....	L. HEDON.
Chimie biologique médicale et Toxicologie...	CRISTOL.
Physique médicale.....	PECH.
Anatomie pathologique et médéc. expériment.	BAUMEL.
Microbiologie.....	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales.....	PAGES.
Thérapeutique et Matière médicale.....	JANBON
Hydrologie thérapeutique et climatalogie....	PUECH.
Hygiène.....	CARRIEU.
Médecine légale et médecine sociale.....	VIDAL J.
Pathologie médic. et clin. propédeutique.....	BOULET.
Clinique médicale.....	RIMBAUD.
Clinique chirurgicale.....	GIRAUD.
Clinique obstétricale.....	MASSABUAU, <i>assesseur.</i>
Clinique des maladies ment. et nerv.....	RICHE.
Clinique des malad. des enf. et hyg. du 1 ^{er} âge...	P. DELMAS.
Clinique de dermatosyphiligraphie.....	EUZIERE, <i>doyen</i>
Clinique chirurg. infantile et orthopédie....	BOUDET.
Clinique des maladies des voies urinaires....	MARGAROT.
Clinique gynécologique.....	ETIENNE.
Clinique ophtalmologique.....	JEANBRAU.
Clinique d'oto-rhino-laryng.-maxillo-faciale.	LAPEYRE.
Radiologie (Ch. de c.).....	DEJEAN.
Anatomie (Ch. de c.).....	TERRACOL.
Histologie (Ch. de c.).....	LAMARQUE.
Propédeutique chirurgicale (ch. de c.).....	LAUX.
	GRANEL.
	AIMES.

Honorariat

TÉDENAT, FORGUE, ESTOR, BERTIN-SANS. CABANNES
GALAVIELLE, VIRES, BOSCH, VILLARD, GRYNFELTT.

Chargés de Cours complémentaires

Histoire Naturelle médicale.....	MM. HARANT, agr.
Clinique propédeutique médicale.....	P. RIMBAUD, agr.
Clinique des maladies contagieuses.....	JANBON, prof.
Clinique de la tuberculose.....	VIDAL, prof.
Chirurgie expérimentale.....	GUIBAL, agr.
Pathologie externe.....	MOURGUE-MOLINES, agr.
Médecine opératoire.....	ROUX, agr.
Accouchements.....	CADERAS DE KERLAU.
Stomatologie.....	FERRIER, (Ch. de c.).

Agrégés en Exercice

Médecine ... {	MM. P. RIMBAUD.	Chirurgie. {	MM. MOURGUE-MOLINES
	BOUCOMONT,		ROUX,
	BERT.		GUIBAL.
Urologie.....	TRUC.	Bactériologie.	CARRERE.
		Chimie.....	MONNIER.
		Accouchement	CADERAS de KERLAU.
		Hist. nat. méd.	
		et parasitol.	HARANT.

Examineurs de la Thèse

MM. RICHE, <i>professeur, président.</i>	MOURGUE-MOLINES, <i>agréé.</i>
AIMES, <i>agréé.</i>	GUIBAL, <i>agréé.</i>

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

BIBLIOTHEEK
LEIDEN

A MON PÈRE, A MA MÈRE

à qui je dois tout.

A MES BEAUX-PARENTS

A MA FEMME

A MES ENFANTS

A MES FRÈRES ET SŒURS

A TOUTE MA FAMILLE

J.-Y. N.

A MES CAMARADES DE LA PROMOTION CHARCOT

A MES AMIS

A MES PROFESSEURS

de l'École annexe de Médecine
navale de Brest 1935-36.

A MES PROFESSEURS

de l'École principale du Service
de Santé de la Marine et des
Troupes coloniales 1936-41.

A MES MAITRES

de la Faculté de Médecine et
des Hôpitaux de Bordeaux
1936-39.

A MES MAITRES

de la Faculté de Médecine et
des Hôpitaux de Montpellier
1940-41.

J.-Y. N.

A MONSIEUR LE MÉDECIN GÉNÉRAL SOLCARD

DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ DE LA MARINE
ET DES TROUPES COLONIALES
ASSOCIÉ NATIONAL DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF VARACHE

SOUS-DIRECTEUR DE L'ÉCOLE PRINCIPALE DU SERVICE DE SANTÉ
DE LA MARINE ET DES TROUPES COLONIALES
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
MÉDAILLE MILITAIRE
CROIX DE GUERRE

A MONSIEUR LE MÉDECIN EN CHEF BRETTE

MÉDECIN-CHEF DES SERVICES CHIRURGICAUX DE L'HÔPITAL MARITIME
DE LORIENT
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER D'ACADÉMIE

qui nous a inspiré cette thèse et
dont les conseils et l'enseigne-
ment direct guideront nos pas
dans la carrière de chirurgien
militaire. Qu'il trouve ici l'ex-
pression de notre admiration
et de notre reconnaissance.

A MES JUGES

J.-Y. N.

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR RICHE

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

J.-Y. N.

LES HERNIES APRÈS APPENDICITE

INTRODUCTION

La cure chirurgicale des hernies inguinales bénéficie de la réputation d'être une intervention tellement simple et bien réglée qu'elle est considérée comme l'opération de choix pour un débutant.

Or, lorsque le chirurgien veut remplir exactement sa mission :

1^o supprimer la hernie ;

2^o éviter la récédive (en remédiant à la cause si elle est connue ; en refaisant une paroi solide) ;

il peut se trouver en face de difficultés importantes s'il n'est pas au courant des variétés de hernies inguinales qu'il peut rencontrer et de la thérapeutique particulière à leur appliquer.

Déjà, au début du siècle dernier, SCARPA décrivit les hernies du gros intestin avec « *adhérences charnues naturelles* ». La délicate technique de leur cure chirurgicale fut patiemment élaborée par les chirurgiens jusqu'au début du xx^{me} siècle. Les *cystocèles*, le traitement à leur appliquer ont été également étudiés pendant la même époque. On connaissait des variétés plus rares de hernies inguinales :

Hernies des organes génitaux internes de la
femme ;

Hernies avec ectopie testiculaire ;

Hernies de l'uretère.

Mais ce n'est qu'en 1911 qu'un Américain, HOGUET, attira l'attention des chirurgiens sur une variété assez fréquente de hernies inguinales, la plus difficile à traiter correctement, et qui, mal traitée, apporte le plus de chances de récurrence :

C'est la « **hernie inguinale après appendicite** ».

CHAPITRE PREMIER

GÉNÉRALITÉS

DÉFINITION.

Ce sont des hernies inguinales droites, presque toujours obliques externes, caractérisées par *un sac très mince* et fragile, contenant un épiploon *très souvent intimement adhérent*, et survenant chez des sujets ayant présenté une *appendicite le plus souvent grave*.

HISTORIQUE.

En 1911, HOGUET, de Philadelphie, signale pour la première fois huit cas de hernies inguinales droites semblant consécutives à l'appendicectomie.

En 1912, BELFOUR, de Chicago, fait la même remarque.

En 1914, la question est reprise dans divers pays.

En 1919, GRIFFITH, chirurgien de marine anglais, publie neuf cas et insiste sur l'étiologie appendiculaire.

En France, la première étude importante est publiée en 1922 par deux chirurgiens de la Marine : OUDARD et JEAN, professeurs à l'Ecole d'application de Toulon, qui, dans des publications successives, définissent les

caractères particuliers de cette variété de hernies et le traitement à leur appliquer.

BELLOT (de la Marine également) publie un cas particulier en 1923.

En 1927, un Italien, GIORDANO, rattache à l'étiologie appendiculaire un type de hernie qu'LOUDARD avait négligé.

En 1930, dans sa thèse, le médecin militaire métropolitain CAROLUS tend à modifier les circonstances étiologiques classées par LOUDARD, en en déduisant des règles prophylactiques.

En 1935, HUARD, chirurgien des Troupes coloniales, vient appuyer la théorie d'LOUDARD.

En 1938, un Argentin, MARTIARENA, reprend la théorie de CAROLUS en soulignant l'importance étiologique des lésions nerveuses pariétales au cours de l'appendicectomie.

Enfin, en 1940, notre maître, M. le médecin en chef BRETTE, chirurgien de la Marine, qui s'intéresse à cette question et a noté des particularités intéressantes, nous fait étudier plusieurs cas qui passent dans le Service et nous conseille de choisir ce sujet pour notre thèse.

Le but de notre travail, en apportant ces nouvelles observations, est quadruple :

Attirer de nouveau l'attention des chirurgiens sur cette variété de hernie inguinale, difficile à traiter efficacement.

Signaler le cas de hernie inguinale *directe* post-appendiculaire.

Préciser certains points de la conduite à tenir, et reprendre quelques détails de la technique curatrice déjà bien connue.

Profiter de cette occasion pour faire un exposé éclectique, aussi simple et aussi clair que possible, de la question dans son ensemble.

CHAPITRE II

CARACTÈRES ANATOMIQUES

1^o *Siège*. — Tous les cas de ce type de hernie concernent la région inguinale et toujours à droite.

La variété est presque toujours oblique externe. Le sac est alors accolé au flanc interne du cordon auquel il adhère faiblement. Mais, comme nous avons pu le constater dans un cas (obs. V), il peut s'agir d'une *hernie directe*. Dans ce cas, le péritoine pariétal bombe, s'étire et arrive à constituer un véritable sac limité en dedans par le pilier de Colles, cravaté en dehors par les vaisseaux épigastriques.

2^o *Importance*. — Tous les degrés sont possibles, depuis la pointe de hernie jusqu'à la hernie inguino-scrotale.

3^o *Paroi abdominale*. — Elle est parfois intacte avec une cicatrice solide d'appendicectomie, mais *plus souvent affaiblie* à divers degrés, depuis le simple relâchement jusqu'à l'effondrement avec éventration. A l'intervention on a pu voir une aponévrose peu résistante et des muscles profonds manifestement atrophiés (OUDARD, CAROLUS, GIORDANO). Il existe parfois, mais *non toujours*, un certain degré de faiblesse pariétale à gauche.

4^o *Sac*. — Il est *très mince* et *très fragile* (caractère essentiel), *ce qui le distingue nettement du sac habituellement épaissi des hernies congénitales*.

Cependant il y a lieu de signaler l'existence de hernies congénitales (donc à sac épais) secondairement modifiées par une appendicite grave, qui peuvent présenter la même greffe péritonéale que les hernies post-appendiculaires (obs. VI), et appeler les mêmes sanctions thérapeutiques.

5^o *Contenu*. — Ce sont des épiplocèles, mais d'un type bien particulier :

a) L'épiploon est *modifié par l'épiploïte*; il est granuleux, épaissi, très vascularisé.

b) Dans les formes principales, étudiées surtout par OUDARD et JEAN, il adhère très intimement à la face interne du sac. Ces adhérences n'ont rien de commun avec les adhérences inflammatoires banales : il s'agit ici d'une fusion serrée, d'une *greffe*, pourrait-on dire, de l'épiploon sur le sac. On dirait que le péritoine possède une sous-séreuse riche intra-cavitaire.

On conçoit que la dissociation, le clivage, soit pratiquement impossible.

c) Quelle est l'étendue de ces adhérences ? OUDARD et JEAN distinguent trois types de hernies, suivant que le cylindre épiploïque est adhérent à la totalité de la face interne du sac, ou à la moitié de celle-ci, ou simplement à un point limité du collet. (Etant bien entendu que tous les cas intermédiaires existent). Toutes les hernies survenant après une appendicite, et ne présentant pas ce caractère net d'adhérences épiploïques, sont écartées du groupe des hernies post-appendiculaires par OUDARD

et JEAN, et réunies sous le nom général de « hernies-coïncidences ».

Mais la plupart des autres auteurs, et en particulier GIORDANO, décrivent comme hernie post-appendiculaire une hernie caractérisée par un sac *très mince*, fragile, et *déshabité*, et survenant assez peu de temps après une appendicectomie.

Conclusions : Ayant comme CAROLUS observé ces deux formes, et considérant qu'elles ont la même étiopathogénie, nous décrirons cinq types de hernies post-appendiculaires, donnant une grossière idée de leur fréquence réciproque, en nous basant sur les observations publiées par OUDARD et JEAN, BELLLOT, GIORDANO, CAROLUS, HUARD, et les observations du Service de M. le médecin en chef BRETTE, qui seules sont suffisamment détaillées (soit en tout : 35 cas sur les 55 publiés).

Premier type ou type I d'ODUARD et JEAN : adhérence de l'épiploon à la totalité de la face interne du sac.

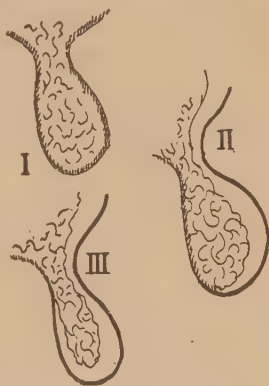
Deuxième type ou type II d'ODUARD et JEAN : épiploon adhérent à la moitié de la face interne du sac.

Troisième type ou type III d'ODUARD et JEAN : adhérences s'arrêtant au collet et laissant le sac libre.

(26 hernies d'ODUARD et JEAN, les trois quarts du type I).

Quatrième type ou type GIORDANO : sac et collet entièrement libres (8 cas).

Cinquième type ou type BRETTE : hernie inguinale droite *directe* avec adhérences (1 cas).



D'après Oudard

N. B. — Le type GIORDANO, disons-le tout de suite, n'a qu'un intérêt surtout théorique et n'appelle aucune

décision thérapeutique particulière. C'est sans doute pourquoi les cas signalés ne sont pas plus nombreux.

Le nom de « hernies-coïncidences » devra donc être presque exclusivement réservé aux hernies inguinales droites *congénitales* se produisant chez des malades appendicectomisés.

Hernies complexes : dans certains cas, en plus de l'épiploon, on a trouvé dans le sac : du grêle (observation IV), la corne vésicale, le cæco-appendice (observation V).

Dans ce dernier cas (observation V), il semblait que l'on se trouvât en présence : d'une part d'une hernie post-appendiculaire directe, et, en même temps, d'une hernie oblique externe de Scarpa, par glissement et bascule du cæco-appendice.

En résumé, les hernies post-appendiculaires sont inguinales droites, le plus souvent obliques externes, caractérisées par la minceur de leur sac, et en outre, pour le type le plus important, par une véritable greffe de l'épiploon sur le péritoine.

CHAPITRE III

ETIOLOGIE

Voyons d'abord les causes accidentelles, puis nous étudierons le terrain.

1° **L'appendicite** : Depuis une trentaine d'années, dans des pays divers, anglo-saxons ou latins, des chirurgiens ont été frappés par la fréquence des hernies inguinales droites chez des appendicectomisés. De là à admettre la relation de cause à effet, il n'y avait qu'un pas qui fut vite franchi : les « hernies après appendicite » étaient nées.

En ce qui concerne les hernies du type OUDARD et JEAN, les concordances se montrèrent telles que ces auteurs purent dire : « Dans *tous les cas* la hernie survient chez des malades qui ont été atteints..... d'appendicites... ». BELLOT pense qu'il existe de telles hernies en dehors de tout passé appendiculaire. Cette opinion est isolée, et n'est étayée par aucun fait ou exemple précis. De plus, une crise appendiculaire fort ancienne peut avoir été oubliée ou être négligée par le malade. En effet, comme cela est arrivé une fois à OUDARD et deux fois à HUARD, nous avons eu l'occasion de voir notre Maître rencontrer inopinément, au cours d'une kélotomie, un de ces types de hernie avec adhérence

épiploïque, *sans appendicectomie antérieure* (observation II). Mais, s'intéressant aux travaux d'LOUDARD, M. BRETTE a tout de suite pensé aux hernies post-appendiculaires. Une hernio-laparotomie immédiate lui a permis, en réséquant l'épiploon, de découvrir un appendice indiscutablement pathologique. A son réveil, le malade interrogé nous révéla qu'il avait présenté, il y avait environ seize ans, une crise abdominale aiguë, traitée par refroidissement. Nous devons donc admettre, jusqu'à plus ample informé, que l'appendicite est la condition *nécessaire* d'apparition des hernies du type LOUDARD et JEAN.

La hernie du type BRETTE n'est qu'une localisation particulière de la hernie d'LOUDARD et JEAN.

N'ayant pas trouvé de telles précisions dans les études sur les hernies inguinales droites à sac très mince et déshabité, nous ne saurions dire si toutes les hernies de ce type se rencontrent chez des anciens appendiculaires. Mais il est incontestable que de telles concordances sont fréquentes, puisque de nombreux auteurs les ont remarquées.

De plus, BERGER, par ses statistiques, montre que les hernies inguinales sont nettement plus fréquentes à droite qu'à gauche. Pour les hernies « dites congénitales » cela s'explique par la fermeture habituellement plus tardive du canal vagino-péritonéal droit (ROCHARD). Mais pour les hernies « dites acquises » cette explication est insuffisante. L'étiologie appendiculaire, venant combler cette lacune, satisfait l'esprit. C'est une raison de plus pour l'admettre.

Combien de temps faut-il pour que l'appendicite donne cette complication ? Le délai minimum est de une semaine (HOGUET) ; le maximum, de 16 ans (BRETTE).

Mais, dans plus de la moitié des cas, ce délai est *inférieur à dix-huit mois* (environ un an pour OUDARD et JEAN, CAROLUS, HUARD).

Toutes les appendicites donnent-elles cette complication ? Evidemment non. Tous les chirurgiens ont certainement connu des personnes âgées, appendicectomisées dans leur jeunesse, et qui présentent des régions inguinales intactes.

Ces hernies sont-elles fréquentes ? Nous ne connaissons qu'environ 55 cas de hernies post-appendiculaires publiées dans ces trente dernières années. Mais, ou il faut admettre que ces affections se produisent par séries, irrégulièrement dans le temps et dans les divers pays, ou il faut dire logiquement que le nombre des cas publiés est restreint parce que de nombreuses hernies de ce type sont passées inaperçues. Ceci est évident pour les hernies type GIORDANO. Mais, n'y aurait-il eu que les 27 cas de hernies d'OUDARD et JEAN pendant ces trente années, qu'il faut cependant les connaître, car, comme nous le verrons plus loin, elles commandent des décisions thérapeutiques importantes.

Les formes d'appendicites influent-elles ? Certainement :

a) les hernies se produisent après des appendicectomies. Nous ne connaissons que quatre exceptions à cette règle : dans un cas d'OUDARD, deux de HUARD, un de BRETTE, cette lésion apparut chez des malades ayant présenté une ou plusieurs crises d'appendicite grave *non opérée*. C'est pourquoi, imitant HUARD, nous donnons à ces lésions le nom plus général de « hernies après appendicite ou hernies post-appendiculaires ». Mais, je le répète, il s'agit *presque toujours d'appendicite opérée*.

b) pour OUDARD : « dans tous les cas la hernie survient chez des malades qui ont été atteints de formes graves d'appendicite ayant nécessité des opérations assez compliquées et délabrantes : abcès appendiculaires, appendicite gangréneuse avec péritonite, etc..., toutes causes d'épiploïte ».

L'examen des observations de tous les auteurs montre que, dans une majorité écrasante de cas, on trouve, dans l'étiologie des hernies type OUDARD et JEAN ou BRETTE, une appendicite grave, le plus souvent avec *pus intra-péritonéal*.

En ce qui concerne les hernies du type GIORDANO, il semble, sans que cela soit absolument évident (5 cas sur 8), qu'elles succèdent à une *appendicite banale*.

Ceci est parfaitement logique. Les hernies d'OUDARD et JEAN ne se différencient des hernies de GIORDANO que par la présence d'adhérences épiploïques dans le sac. Ces adhérences sont de règle dans les appendicites graves et bien plus rares ou du moins plus limitées dans les appendicites banales.

c) Parallèlement, alors que dans l'étiologie des hernies d'OUDARD on trouve souvent des parois très lésées par l'incision d'appendicectomie ou par le drainage (éventrations), cette éventualité est plus rare pour les hernies de GIORDANO.

d) Pour GRIFFITH, CAROLUS, MARTIARENA, GIORDANO, les incisions *latérales* d'appendicectomie ont une importance étiologique certaine. Dans la cinquantaine de cas publiés de hernies après opération d'appendicite, on ne relève qu'une seule incision interne (incision de JALAGUIER (observation XVIII, OUDARD et JEAN)).

2° Le terrain :

a) *Le sexe* : D'après MARTIARENA, ces hernies post-appendiculaires se rencontreraient moins rarement chez la femme que les hernies inguinales communes.

b) *L'âge* : Les cas relevés en France ont été rencontrés chez des adultes jeunes. Mais, étant donné que l'étude de ce genre de hernies a été faite surtout par des médecins militaires, cette remarque ne s'oppose nullement aux constatations de MARTIARENA, qui ne relève aucune influence particulière de l'âge. Les observations de GIORDANO permettent de faire les mêmes constatations.

c) *Prédisposition congénitale ou naturellement acquise par le sujet* : Dans la hernie commune, ce facteur joue un rôle si important que l'on a de plus en plus tendance à considérer comme rare la « hernie-accident » par rapport à la « hernie-maladie », qui relève presque uniquement du terrain.

En est-il de même ici ?

BELLOT publie un cas de hernie post-appendiculaire chez un malade à hérédité très chargée et à parois manifestement prédisposées. En admettant que l'appendicite est une cause *favorisante*, il pense que l'hérédité joue un grand rôle, et que ces hernies ne sont « *qu'une variété à caractères constants de hernies inguinales droites parce que post-appendiculaires.* »

Il est exact que l'appendicite peut modifier une hernie congénitale. Notre observation VI en est un vivant exemple. Ce malade, dans son enfance, avait eu une hernie inguinale droite ayant nécessité le port d'un bandage jusqu'à l'âge de 4 ans. Cette hernie se reproduisit à la fin de l'adolescence, six ans après une

crise d'appendicite grave drainée. A l'ouverture du sac on trouva un épiploon adhérent du type OUDARD et JEAN. Mais le sac lui-même était épais et manifestement congénital : en effet, il y avait persistance du canal vagino-péritonéal dans sa totalité. Ce n'était donc pas un cas typique de « hernie post-appendiculaire », mais bien une hernie congénitale modifiée nettement par l'appendicite qui en a sans doute favorisé la réapparition. Il est exact aussi que, dans un certain nombre de cas de hernies post-appendiculaires, la faiblesse de la paroi gauche ait été constatée, ce qui permet d'admettre que la paroi droite avait de fortes chances d'être prédisposée.

Mais la recherche des antécédents héréditaires des sujets atteints de hernies post-appendiculaires ne semble pas avoir donné de résultats appréciables. En outre, dans la bonne moitié des cas, on trouve une paroi gauche solide, avec un anneau inguinal normal.

De plus, dans les hernies post-appendiculaires, dont le sac *très mince* et fragile ne ressemble en rien à un sac congénital, personne n'a trouvé aucun fait pouvant autoriser un tel rapprochement. Comme l'exprime si nettement CAROLUS, les auteurs (y compris BELLOT), n'ont jamais constaté : « ni tractus plus ou moins fibreux entre le fond du sac et le testicule, ni anomalie des enveloppes de ce dernier. Le sac herniaire était toujours indépendant de la tunique vaginale et fermé en bas, la séreuse vaginale toujours fermée en haut. Il n'y avait pas de rétrécissements annulaires, ni de diaphragmes à l'intérieur du sac, pas de forme en bissac ou en chapelet. On n'a jamais vu d'ectopie testiculaire concomitante, non plus que d'inversion du testicule. En un mot, rien

qui put faire penser que le sac fut un reliquat du processus péritonéo-vaginal ».

L'influence de la prédisposition du sujet sur l'apparition des hernies post-appendiculaires ne serait donc pas le facteur essentiel.

En conclusion, dans l'étiologie, la place prépondérante revient aux facteurs appendiculaires, la prédisposition du sujet intervient d'une façon moins évidente et moins fréquente, les autres éléments semblent négligeables.

CHAPITRE IV

PATHOGÉNIE

Nous avons vu qu'il existe deux causes principales :
les facteurs en rapport avec l'appendicite ;
le facteur prédisposition.

A) *Comment agissent-ils ?* Classiquement l'apparition d'une hernie est l'effet résultant de deux processus :
modification de la pression intra-abdominale ;
diminution de la résistance pariétale.

1° *Facteurs appendiculaires* : Considérons successivement l'appendicite proprement dite et l'opération chirurgicale.

a) *Appendicite* : L'adhérence inflammatoire de l'épiploon au péritoine pariétal jouerait, d'après OUDARD et JEAN, HUARD, et BRETTE, le principal rôle. La pression abdominale normale et les suppressions physiologiques, chez un sujet sain, se répartissent uniformément sur toute la paroi, grâce à la fuite libre des viscères dans la séreuse. Qu'il se produise une adhérence pariétale, la pression a tendance à se localiser à cet endroit. A cela s'ajoute le tiraillement perpétuel de l'épiploon tendant à fuir sous la pression intra-cavitaire ou à s'abaisser sous l'influence de la pesanteur.

Ces divers phénomènes tendent à produire deux effets :

affaiblir et dissocier la paroi ;

faire glisser le péritoine pariétal vers le bas.

Si ces actions se concentrent sur un point faible naturellement, comme une fossette inguinale, on conçoit la possibilité de production de hernie. C'est ce processus bien connu qui est déjà rendu responsable de la production des éventrations post-opératoires, de même que l'adhérence accidentelle d'une frange épiploïque prise dans la paroi provoque la récurrence des hernies opérées.

b) *Opération* : Elle agirait en affaiblissant la paroi.

Cette action peut se faire par deux processus :

en lésant directement les muscles et aponévroses ;

par parésie et hypotrophie consécutive à une lésion nerveuse.

α) *Traumatisme musculo-aponévrotique* : Toute section des muscles larges (méthodes de Roux ou de Sonnenburg) modifie la physiologie de ceux-ci. Même lorsque la cicatrice obtenue est de bonne qualité, la sangle abdominale a perdu de sa souplesse et de son élasticité. La différence est cependant pratiquement négligeable. Il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit d'une appendicite grave avec abcès, dont la cure a nécessité un débridement supplémentaire et la mise en place d'un moyen de drainage. Ce dernier empêche en général l'obtention d'une bonne cicatrice. Le facteur infectieux a sans doute aussi une influence néfaste. En tout cas, la plupart du temps, la paroi injuriée laisse se former une éventration plus ou moins marquée.

Il est vraisemblable que cette grave lésion ait de

fâcheuses répercussions sur les parties musculo-aponévrotiques voisines, et qu'en particulier la paroi inguinale devienne moins résistante.

β) *Traumatisme nerveux* : Les branches motrices des nerfs Abdomino-génitaux, en descendant obliquement en bas et en dedans, traversent la zone opératoire en cheminant entre le Transverse et le Petit Oblique. L'incision de Roux sectionne à coup sûr ces branches nerveuses, qui, avant d'atteindre le Grand Droît, distribuent de nombreux rameaux aux muscles larges de l'abdomen (CAROLUS, MARTIARENA). Dans la méthode par dissociation musculaire de Mac Burney-Mac Arthur, on lèserait également ces nerfs par étirement ou par compression dans une suture musculaire trop serrée (ADAMS, WAKELEY, GRIFFITH, CAROLUS, MARTIARENA, GIORDANO).

La parésie et la dystrophie consécutives, localisées aux faisceaux inférieurs, auraient pour conséquence un affaiblissement considérable de la paroi inguinale. Là serait en particulier la cause de cette atrophie extrême de la voûte Transverse-Petit Oblique que signalent OUDARD et JEAN (observation VIII) et GIORDANO (observations I, II, III, IV), mais qui n'est pas fréquente à ce degré.

2° *Terrain* : Si nous laissons de côté les facteurs secondaires, le cas de pré-formation du sac ayant déjà été écarté, il nous reste essentiellement la faiblesse pariétale de la région inguinale. Nous avons vu que dans un certain nombre de cas on pouvait admettre un relâchement des anneaux inguinaux.

B) *Quelle est l'importance relative de ces divers processus pathogéniques ?* — Nous avons vu, au cours de cette étude, qu'OUDARD et JEAN, HUARD, et BRETTE, sou-

lignaient l'importance du facteur épiploïte ; que CAROLUS et MARTIARENA voyaient la lésion nerveuse dominer l'étiologie ; qu'enfin BELLOT mettait au premier plan la prédisposition du sujet. Tous admettaient en outre l'influence des lésions musculo-aponévrotiques lorsqu'elles étaient évidentes.

Il semble que la théorie « dite éclectique », théorie normande par excellence, s'impose ici plus que partout ailleurs. En effet, tous ces facteurs s'intriquent dans la pathogénie des hernies post-appendiculaires ; leur importance réciproque varie d'un sujet à l'autre, depuis le cas de BELLOT ou certains cas de OUDARD, où tous semblent s'être concertés pour coopérer avec une égale activité, jusqu'aux cas de GIORDANO où ils font un concours de discrétion, en passant par tous les intermédiaires.

Le seul fait indiscutable est le rôle important joué par l'épiploïte post-appendiculaire dans la pathogénie des hernies des types Oudard et Jean ou Brette. La localisation de ce dernier type à la fossette inguinale moyenne semble être la conséquence de la ptose en bas et en dedans du cæco-appendice (observation V).

En conclusion, nous dirons que l'appendicite, qui est l'élément important de l'étiologie, agit à la fois par les adhérences consécutives à l'épiploïte et par les lésions opératoires de la paroi, et que la prédisposition du sujet constitue, dans de nombreux cas, une cause favorisante.

CHAPITRE V

SYMPTOMATOLOGIE

1^o *Hernie post-appendiculaire type Brette* : Elle ne se différencie pas de toute autre hernie directe.

2^o *Hernie post-appendiculaire type Giordano* : L'aspect clinique est celui de toute hernie inguinale droite oblique externe. Le volume est variable suivant l'ancienneté de la hernie. Le contenu paraît être le plus souvent épiploïque. La réductibilité est de règle.

Il existe cependant quelques caractères particuliers qui sont communs aux hernies inguinales droites post-appendiculaires de la variété oblique externe.

- a) On trouve toujours, dans le passé plus ou moins lointain du malade, une appendicite grave, presque toujours opérée ;
- b) L'apparition de la hernie est en général brusque ;
- c) Le volume de la tumeur s'accroît progressivement ;
- d) Cette progression est assez rapide.

C'est en somme un tableau assez *peu caractéristique*.

3^o *Hernie post-appendiculaire type Oudard et Jean* : C'est la forme la plus importante et la plus caractéristique.

Au tableau dressé dans le paragraphe précédent au sujet de la hernie de GIORDANO, il faut ajouter ici quelques symptômes plus nets :

a) à la palpation, OUDARD et JEAN ont pu parfois sentir la consistance granuleuse, épaissie, d'un épiploon chroniquement enflammé.

b) la réduction peut le plus souvent être obtenue sans difficulté. Elle peut paraître incomplète : les doigts qui palpent perçoivent un cordon épaissi. Le sac et la mince lame adhérente sont dans ce cas restés accrochés.

Le plus souvent elle semble totale : il s'agit alors en réalité, comme l'expose OUDARD, d'une fausse réduction, le sac glissant dans un faux sac cellulo-graisseux, et accompagnant l'épiploon dans sa retraite.

c) « si la hernie est prononcée et descend jusqu'au testicule, elle n'est réductible (*signe important*) qu'en entraînant cordon et testicule. Par conséquent, si l'on maintient le testicule abaissé par une traction soutenue qui tend le cordon, la hernie ne peut plus être complètement réduite » (OUDARD, *Soc. chir.*, déc. 1927).

d) la paroi gauche est souvent intacte et ne décèle aucune prédisposition herniaire chez le sujet.

e) OUDARD et JEAN et BELLOT ont signalé la présence, dans certains cas d'ailleurs rares, de douleurs intéressant la fosse iliaque ou la région inguino-abdominale droites. Ces douleurs, parfois extrêmement vives (cas cité par BELLOT), peuvent précéder ou accompagner l'apparition de la hernie.

Sans être fréquemment observées, sans être pathognomoniques, ces douleurs signifient cependant la présence de séquelles post-appendiculaires qui interviennent dans la pathogénie des hernies. Pour CAZAILLET,

elles dépendent de la présence d'adhérences épiploopariétales ; pour d'autres, elles sont dues au névrome ou à la névrite consécutive à la lésion opératoire des abdomino-génitaux. Ces douleurs sont donc un symptôme à retenir dans ce tableau clinique.

Complications. — On ne signale aucun accident : engouement, étranglement, etc... Ceci est expliqué par la rareté des formes complexes (épiploon + intestin).

En résumé, le tableau clinique n'a rien de bien caractéristique.

CHAPITRE VI

DIAGNOSTIC

HUARD déclare que ce diagnostic est facile. OUDARD, lui, l'a posé une seule fois fermement ; l'opération en a d'ailleurs vérifié l'exactitude. BRETTE a souvent posé le diagnostic de probabilité.

Mais, dans un cas, le diagnostic de hernie post-appendiculaire étant posé, l'intervention montra qu'il s'agissait d'une hernie manifestement congénitale, simple « hernie coïncidence » banale. Un autre jour, notre Maître intervint avec le diagnostic de hernie inguino-scrotale droite, oblique externe, réductible, à contenu surtout intestinal. Il s'agissait en réalité d'une hernie post-appendiculaire avec un sac habité par l'épiploon adhérent et une anse intestinale (observation IV).

Il existe donc d'appréciables causes d'erreurs.

Cependant, à chaque fois que l'on se trouve en présence d'une hernie inguinale droite apparue chez un sujet ayant présenté une crise d'appendicite, il faut penser à la hernie post-appendiculaire, et tout particulièrement aux types d'ODARD et JEAN.

Si l'appendicite a été grave,

Si le traumatisme opératoire a été important (éventration, douleurs),

Si la hernie est apparue brusquement,
Si le sujet n'est pas un prédisposé (paroi gauche forte),
il existe déjà de fortes présomptions. Mais un diagnostic ferme ne pourra réellement être posé que si le signe du testicule ou signe d'ODARD est nettement positif. Or cette éventualité est rare.

En somme, la coexistence de certains symptômes devra attirer l'attention du chirurgien, mais sans lui permettre de poser fermement le diagnostic de hernie post-appendiculaire. .

CHAPITRE VII

TRAITEMENT

A) *Traitement prophylactique.* — Poussé à l'extrême, nous trouvons les règles de conduite appliquées par MERMINGAS, d'Athènes :

- 1° Il enlève l'appendice au cours de toute herniotomie ;
- 2° Il refait le canal inguinal au cours de toute appendicectomie.

Si cette appendicectomie systématique peut être conseillée pour les explorateurs, les coloniaux isolés, les gardiens de phare, etc..., il peut sembler excessif de vouloir supprimer à tout homme cet organe que lui a donné la nature, et dont nous ne connaissons pas exactement l'importance physiologique. Avouant d'autre part que la tentation est grande, nous nous garderons de juger.

Mais compliquer une appendicectomie par la réfection de la paroi inguinale nous semble exagéré. La fréquence toute relative des hernies post-appendiculaires ne semble pas devoir justifier un allongement de la durée de l'intervention et une augmentation appréciable du traumatisme opératoire.

Les mesures prophylactiques consisteront donc essentiellement dans les soins particuliers à apporter à l'appendicectomie. Il nous semble superflu de conseiller aux chirurgiens d'opérer les appendicites dans les meilleures conditions possibles, et d'éviter le plus possible de drainer. Cela va de soi. Mais il y a lieu de discuter des techniques. La plupart des auteurs sont d'accord pour admettre que l'incision de Roux et les incisions basses sont à rejeter, hors le cas d'indication majeure pour un autre motif (abcès). Pour nous autres, anatomistes, il est en effet hors de doute que ces pratiques lèsent à coup sûr les Abdomino-génitaux. Pour ADAMS, WAKELEY, GRIFFITH, GIORDANO et CAROLUS, la technique de Mac Burney présenterait le même inconvénient, et seule l'incision de Jalaguier serait à conseiller. Mais la modification de HUARD, reportant la dissociation musculaire le plus possible en dedans, vers la ligne blanche externe, permet d'éviter toute lésion nerveuse et de conserver la technique de Mac Burney qui est de loin la plus anatomique. Il suffit de rappeler que la dissociation doit se faire au moyen d'écarteurs de Farabeuf par exemple, et que le point de rapprochement musculaire ne doit pas être serré. L'incision de Jalaguier, bien que moins anatomique (section des nerfs costaux du Grand Droit Abdominal), est aussi à conseiller, en particulier dans les appendicites compliquées ou chroniques.

Reste la question délicate de la grandeur de l'incision. Une petite plaie, limitant le traumatisme musculo-nerveux, semblerait au premier abord plus indiquée. Elle présente en outre des avantages esthétiques qui ont parfois leur intérêt. Mais nous avons vu l'importance de l'épiploïte dans la genèse des hernies post-appendi-

culaires : ce facteur est au premier plan. La meilleure mesure prophylactique consistera donc, au cours de l'appendicectomie, à dépister toute réaction épiploïque : supprimer les adhérences pariétales, réséquer l'épiploon en cas d'épiploïte. Pour cela, il faut *voir clair*.

Nous réserverons donc la petite incision esthétique à des cas bien particuliers, aussi rares que possible.

B) *Traitement curatif :*

1^o *But :* Il faut non seulement supprimer la hernie et refaire une paroi solide, mais encore *supprimer les adhérences*, qui semblent responsables de la production et de la récurrence de ces hernies (sans parler des douleurs).

2^o *Technique à employer :*

PREMIER CAS : La cicatrice d'appendicectomie est défectueuse, éventrée. Il est nécessaire de refaire une paroi. L'incision de hernio-laparotomie permettra, en donnant une exposition large de la région opératoire, de faire en un seul temps une cure complète des deux lésions.

DEUXIÈME CAS : La cicatrice d'appendicectomie est solide : il n'y a pas lieu de la réparer. La hernie seule entre en ligne de compte. Plusieurs éventualités peuvent se présenter :

a) On se trouve en présence d'adhérences étendues (types I et II d'ODARD et JEAN). On ne saurait s'attarder à discuter de l'opportunité de la cure banale par simple refoulement du magma adhérent. C'est une thérapeutique défaitiste : la hernio-laparotomie s'impose.

b) Il s'agit d'un sac libre du type GIORDANO. Il ne peut être question d'imposer au malade une opération impor-

lante pour satisfaire à des conceptions pathogéniques. La cure simple est de règle, avec point de Barker.

c) Les adhérences, limitées, permettent une pédiculisation assez facile de l'épiploon. Si, un écarteur soulevant les muscles Petit Oblique et Transverse, nous apercevons une fosse iliaque et un cæcum libre d'adhérences, la cure simple est indiquée.

Mais, si cette exploration révèle la présence de nombreuses adhérences, doit-on par une kélotomie banale laisser la porte ouverte à la récurrence, ou, pour éviter une récurrence éventuelle, faut-il imposer au malade une délicate intervention ?

BELLOT, CAROLUS, GIORDANO ont tendance à limiter les indications de la hernio-laparotomie.

OUYARD, dans des cas semblables, a reculé trois fois devant l'intervention large. Mais dans un de ces cas, il a dû réintervenir quatre mois après pour cause de récurrence. En conclusion, il considère cette thérapeutique comme défectueuse.

M. BRETTE a récemment pratiqué une hernio-laparotomie pour une hernie post-appendiculaire ayant récidivé après une cure banale (obs. II).

Que faut-il en conclure ? Devant les résultats indiscutablement bons de la hernio-laparotomie, nous pencherons pour l'avis d'Ouyard, sans toutefois formuler une opinion ferme.

d) Il s'agit d'une hernie du type BRETTE. Faut-il dire peu ou « pas de sac on refait une paroi » ? Non !

Nous savons que, quelle que soit la perfection de l'intervention, les hernies inguinales opérées récidivent dans environ 2 p. 100 des cas ; en ce qui concerne les hernies inguinales directes, cette proportion se monte

à 14 p. 100 des cas (FANTINO). Dans ces récurrences, on incrimine le plus souvent la mauvaise musculature du sujet. Ceci est souvent exact, mais pas toujours. En outre, cette déficience musculaire n'est pas forcément la seule cause. Or, nous avons étudié au chapitre IV l'importante action des adhérences épiploïques dans la production ou la récurrence des hernies. Il est possible que la localisation des adhérences post-appendiculaires à la fossette inguinale moyenne ne soit pas aussi rare qu'on le pense. Cette vérification présenterait un certain intérêt.

En conséquence, en présence d'une hernie inguinale directe chez un ancien appendicectomisé, il convient d'inciser le péritoine pour vérifier l'état de sa face interne :

α) La face interne est libre : on referme la brèche et **on refait la paroi** ;

β) Il existe des adhérences épiploïques caractéristiques : il faut faire une hernio-laparotomie qui diminuera fortement les chances de récurrence en permettant la résection de tout l'épiploon adhérent.

3^e Conduite à tenir :

Du point de vue de la pratique journalière, lorsque l'on se trouve en présence d'une hernie inguinale droite, survenue chez un sujet ayant présenté une crise d'appendicite grave, opérée ou non, il faut savoir que l'opération peut être :

complexe : prévoir l'instrumentation appropriée ;

longue : choisir et régler l'anesthésie dans ce sens.

Mais, se souvenant de l'existence des « hernies coïncidentes » et même des « hernies concordances » à adhérences limitées ou absentes, il faut se garder de faire

une hernio-laparotomie d'emblée. Il faut commencer par l'incision inguinale simple, la découverte d'un de ces cas étant une surprise heureuse. On est toujours à temps, à ce moment, pour débrider la paroi vers le haut en hernio-laparotomie.

Ceci nous permet de recommander, pour la kélotomie simple, l'incision classique, qui, partant de l'anneau inguinal externe, se dirige en haut et en dehors, suivant la *bissectrice de l'angle* formé par l'arcade et le bord externe du Grand Droit Abdominal. Dans ce cas, le débridement en hernio-laparotomie se fait dans le prolongement exact de la première incision.

N. B. — Dans le cas où l'incision doit couper ou permettre d'exciser la cicatrice d'appendicectomie, il y a grand intérêt à pratiquer une injection, si possible préopératoire, de sérum antigangréneux polyvalent.

En effet, dans l'observation V, nous avons eu à déplorer la désunion partielle de la peau et de l'aponévrose du Grand Oblique. Plusieurs prélèvements successifs ont décelé la présence de *Perfringens*. Tout s'est d'ailleurs assez rapidement arrangé, et le résultat est excellent.

Une enquête soigneuse n'a pu donner d'arguments, même faibles, en faveur d'une inoculation exogène (pansements, catgut, etc...). Voici comment M. BRETTE explique ce fait : ce malade avait été opéré il y a 4 ans pour appendicite gangréneuse perforée. Or, en pratiquant la hernio-laparotomie, le chirurgien a excisé l'ancienne cicatrice qui devait contenir, dans ses replis, des spores plus ou moins nocives. Là doit être l'origine de l'infection. Lorsque l'on pratique une cure simple d'événtration, on voit rarement cet accident. Mais il ne faut pas oublier que, dans ce cas, on travaille dans des

muscles plus ou moins vaccinés. Tandis que, dans la hernio-laparotomie, on sectionne des muscles frais, qui, eux, peuvent réagir aux Perfringens, même très affaiblis.

Notre Maître fait maintenant, d'une façon systématique, cette injection prophylactique de sérum antigangréneux.

En résumé, si nous laissons de côté les hernies du type Giordano, nous pouvons dire que, quelle que soit la variété de hernie : oblique externe ou directe, nous pratiquerons la hernio-laparotomie à chaque fois que les adhérences s'étendront à la fosse iliaque.

CHAPITRE VIII

TECHNIQUE DE LA HERNIO-LAPAROTOMIE

A) *Anesthésie*. — Il serait puéril d'insister sur la nécessité d'obtenir une anesthésie parfaite pour une opération aussi délicate. Mais il ne faut pas perdre de vue la *longue durée* de l'intervention. Suivant ses tendances personnelles, on peut choisir l'anesthésie générale ou régionale.

Anesthésie générale : Au balsoforme (M. BRETTE) ; technique habituelle.

Anesthésie rachidienne : Etant donnée la longue durée de l'intervention (une heure et demie en moyenne), la rachi-percaïnisation semble indiquée. On peut employer la méthode de Howard ou celle de Quarella.

Dans la méthode de Howard-Jones, qui utilisent la solution hypobare au 1/1500 de percaïne, sans évacuer de liquide céphalo-rachidien et sans barbotage, nous pensons qu'une injection sous-arachnoïdienne d'environ 12 cm³ doit donner une anesthésie suffisante en hauteur (soit huit milligrammes de percaïne).

Dans la méthode de Quarella, qui utilise la solution au 1/200, après évacuation de 5 à 10 cm³ de liquide céphalo-rachidien, on peut injecter environ 1,5 cm³, en

faisant barboter lentement (soit sept milligrammes et demi de percaïne).

Plus simplement, on peut obtenir une anesthésie de deux heures et plus à la novocaïne, en employant la technique si simple de RICHE (de Montpellier). Cette question est exposée en détail par l'auteur dans le « Livre jubilaire du Professeur E. FORGUE ». La quantité optima d'anesthésique se situe entre dix et quinze centigrammes (de 1 à 1,5 cm³ de la solution à 10 p. 100).

B) *Intervention*. — Opérateur à droite, aide à gauche.

1° *Primo-incision*. — Sur la bissectrice de l'angle formé par : le bord externe de la gaine du grand droit abdominal et l'arcade de Fallope, incision de 8 centimètres se terminant au niveau de l'anneau inguinal externe, sans le dépasser. On incise tout le tissu cellulaire jusqu'à l'aponévrose du grand oblique qui doit apparaître proprement. *

Hémostases, ligatures.

On repère l'anneau avec deux pinces de Kocher.

Incision de l'aponévrose que l'on pousse le plus haut possible.

Libération des lèvres aponévrotiques que l'on repère en déplaçant les deux premières pinces de Kocher.

Avec une paire de ciseaux mousses droits fermés, on met en relief le bord inférieur des muscles petit oblique et transverse, et le bord externe du tendon conjoint. L'index droit décolle ces muscles de la graisse sous-péritonéale (fig. 1).

En s'aidant d'une pince à disséquer, de pinces à bords mousses, de ciseaux mousses et surtout de la compresse, on découvre et on isole le sac jusqu'au collet (fig. 2).

A ce moment, on essaie prudemment d'ouvrir le sac au voisinage du fond. Deux cas peuvent se présenter :

a) on trouve un sac libre, déshabité, sans adhérences, ou avec quelques adhérences inflammatoires banales. Nous pratiquons alors la cure ordinaire par le procédé de Forgue.

b) le sac contient un épiploon adhérent partiellement ou totalement à la séreuse. Ces adhérences sont du type post-appendiculaire.

Le tendon conjoint est alors soulevé par un écarteur. On incise prudemment le péritoine au-dessus du collet. Si on tombe en péritoine libre, il faut explorer à l'œil et au doigt la fosse iliaque. Si les adhérences sont nettement limitées au sac, une résection simple suffit. Mais si elles s'étendent vers le cæcum, empêchant la pédiculation de l'épiploon, on doit agir comme si on n'avait pas trouvé à ce niveau d'espace péritonéal libre, c'est-à-dire passer au deuxième temps.

N. B. — Tout ce premier temps doit être rapidement exécuté.

2° Débridement en hernio-laparotomie :

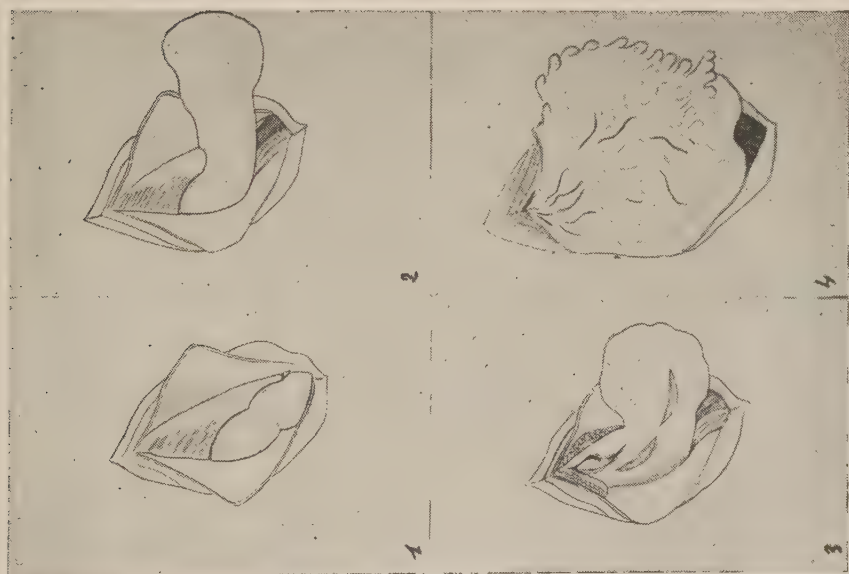
a) On prolonge vers le haut l'incision cutanée. Hémostase.

Aux ciseaux, on pousse au maximum l'incision de l'aponévrose du grand oblique.

On ne garde en place que le *minimum* indispensable de pinces repérant le péritoine.

Après décollement au doigt des deux muscles profonds, on les soulève sur l'index gauche recourbé, et, de chaque côté du doigt, on place une longue pince de Kocher que l'on serre au cran le plus fort.

On sectionne aux ciseaux droits toute l'épaisseur mus-



culaire entre les deux pinces, qui, restant en place, font l'hémostase et repèrent proprement les muscles sans les dilacérer.

On incise prudemment le péritoine (figure 3). En général, ce premier débridement suffit pour tomber en péritoine libre. On ouvre alors la séreuse jusqu'en bas aux ciseaux (fig. 4).

La région est largement exposée (fig. 5 et 7). Le cæcum en particulier et son tissu d'adhérences en occupent la moitié supéro-externe.

En dedans et en bas apparaît souvent la vessie.

Le reste est occupé par le grêle et l'épiploon.

b) Il s'agit alors de faire le tour du pédicule épiploïque. Dans certains cas, il faudra débrider encore plus haut, toujours par la même manœuvre du doigt et des pinces, pour atteindre la limite des adhérences. Le sommet de l'incision pourra parfois dépasser l'horizontale passant par l'ombilic.

Ceci fait, en redescendant on libèrera toutes les adhérences, qu'elles soient cæco-épiploïques, cæco-pariétales, entéro-épiploïques, vésico-épiploïques ou épiploopariétales. C'est la partie la plus délicate, la plus dangereuse de l'intervention.

Après ce clivage, l'épiploon ne restera plus adhérent qu'au sac. Après ligature en chaîne, on réséquera tout l'épiploon malade, que l'on libèrera complètement en réséquant le sac.

Vérification de l'hémostase intra-abdominale.

c) *Réfection de la paroi* (fig. 8).

Séreuse : surjet au catgut de haut en bas. Arrivé au niveau du sac, ligature en bourse.

Muscles : partie délicate.

On passe d'abord des crins totaux repérés par une pince à chaque bout.

Puis on fait de haut en bas une série de points en U au *gros catgut lent*. Pour cela on passe les fils dans le muscle, au delà, mais assez près des pinces de Kocher qui repèrent les lèvres de la plaie. On peut mettre toutes les anses en place avant de commencer les nœuds.

Au moment du serrage, le chirurgien prend une pince dans chaque main, les amène l'une contre l'autre, en les tournant un peu en dehors pour bien affronter les muscles. En desserrant un peu les pinces au moment où l'aide fait le serrage définitif de chaque nœud, l'opérateur ne doit pas laisser échapper de faisceaux musculaires. Ceci est plus difficile à expliquer qu'à faire.

Grâce à ce système de pinces de Kocher, qui, on l'a déjà vu, assuraient l'hémostase des lèvres musculaires en les repérant, l'affrontement se fait d'une façon parfaite et sans *aucun dérapage* des catguts. Les points en U sont évidemment par leur disposition hémostatiques.

On obtient ainsi une paroi musculaire abdominale solide.

Désinfection à l'éther.

Réfection de la paroi inguinale suivant le procédé de Forgue :

Aponévrose : points en paletot au catgut.

Peau : crins. Désinfection à l'iode.

Les crins totaux sont alors serrés sur un long bourdonnet.

Pansement aseptique.

Sérum antigangréneux.

Soins post-opératoires habituels :

Diète vingt-quatre heures ;

Enveloppement sinapisé (anesthésie générale respiratoire).

Tonicardiaques (intervention longue).

Ablation des crins au quinzième jour.

Lever au vingt-cinquième jour.

Résultats de la hernio-laparotomie. — Aucun échec n'a été signalé. Nous-mêmes n'en avons constaté aucun.

Le malade de l'observation I, revu neuf mois après l'intervention, ne présente aucun trouble, a une cicatrice souple et une paroi solide ; résultat parfait.

Les trois autres marins ayant subi la hernio-laparotomie n'ont pu être revus par suite de l'évolution des hostilités.

Signalons cependant que nous avons eu l'occasion d'examiner un matelot des patrouilleurs qui avait été opéré, il y a une dizaine d'années, par OUDARD, pour hernie post-appendiculaire. La cicatrice de hernio-laparotomie était excellente et le résultat parfait.

OBSERVATIONS

(Service de M. le Médecin en chef BRETTE.
Hôpital maritime de Lorient)

OBSERVATION I

Hernie inguinale droite, oblique externe, après péritonite appendiculaire drainée, type I d'Oudard et Jean : hernio-laparotomie.

R... Marcel, 20 ans, matelot mécanicien, entre à l'hôpital le 8 juin 1939 pour cure de hernie inguino-scrotale droite.

Histoire. — Il y a deux ans apparition d'une petite hernie inguinale droite qui augmente rapidement de volume.

En 1933, péritonite appendiculaire drainée par M. BRETTE lui-même. Incision de Mac Burney avec débridement supplémentaire.

Examen. — Volumineuse hernie inguino-scrotale droite, facilement réductible, mais se reproduisant aussitôt. Contenu compact, vraisemblablement épiploïque. Cicatrice d'intervention sur l'appendice longue, basse, irrégulière, gaufrée, mais cependant solide. Paroi gauche normale.

Radiographie. — Cæcum mobile, indolore.

Intervention. — Le 15 juin 1939. Anesthésie générale au balsoforme. Opérateur : M. BRETTE.

Voici son compte rendu :

« Incision habituelle. Après section de l'aponevrose du grand oblique qu'il faut libérer dans l'angle supérieur de la plaie opératoire, on voit saillir un sac jaunâtre, épais, contenant, semble-t-il, une masse compacte épiploïque.

Très facilement, on isole cette masse qui n'adhère au cordon que sur un centimètre de la face postérieure, près du collet.

Deux tentatives d'ouverture du sac échouent, car on tombe sur un fouillis inextricable d'épiploon adhérent.

Premier débridement en hernio-laparotomie. — Le péritoine est alors incisé le plus haut possible. Il est libre à cet endroit. Nous ouvrons le sac de haut en bas aux ciseaux.

Ce sac est une membrane entièrement doublée d'épiploon qui lui adhère intimement. Saisissant cet épiploon le plus haut possible, nous essayons en vain d'en faire le tour avec nos doigts pour le pédiculiser. C'est un vaste écran épiploïque dont le bord interne est apparemment libre, mais dont le bord externe vient faire littéralement corps avec la paroi et le sac.

Deuxième débridement, qui porte l'extrémité supérieure de la plaie opératoire à hauteur de l'ombilic. On voit apparaître, sous un fouillis d'adhérences épiploïques, de voiles, de membranes néoformées, le fond du cæcum.

Ce n'est qu'au-dessus du cæcum, à mi-hauteur du côlon ascendant, qu'on peut enfin pédiculiser l'épiploon en lui trouvant un bord externe libre. Il est sectionné après ligature en chaîne.

Alors, tenant de la main gauche l'extrémité distale de l'épiploon sectionné, on coupe le bord interne du sac,

son extrémité inférieure et son bord externe, jusqu'à un travers de doigt du cæcum. Là, mettant une pince sur les adhérences, on sectionne le dernier lien du bloc épiploïque et du sac. Le tout est déposé dans la cuvette.

A ce moment on a une ouverture béante (le péritoine est sectionné au ras de la tranche musculaire), qui, une fois la masse du grêle refoulé par des grandes compresses et déjetée en dedans, par suite de l'inclinaison de la table sur le côté gauche, se présente comme suit :

Dans l'angle supéro-externe se trouve le cæcum, qui, recouvert de toutes ses adhérences, se laisse cependant attirer avec le péritoine pariétal. (L'existence de ce faux méso à quatre feuillets explique la mobilité du cæcum à la radio et favorise aussi la réductibilité en masse de la hernie).

Dégagé lentement du fatras qui le recouvre, l'appendice finit par apparaître. Il est divisé en deux tronçons, et deux bulles de pus chocolat sont incluses dans un repli péritonéal.

Au centre de la plaie opératoire béante, une anse grêle est fortement adhérente au péritoine de la fosse iliaque.

Enfin, dans l'angle interne, on voit la corne vésicale droite étalée.

Appendicectomie au thermocautère.

Libération de l'intestin adhérent.

Réfection de la paroi suivant la technique habituelle. »

N. B. — Le cordon n'a pas été touché de toute l'opération.

Suites banales.

Malade revu le 15 mars 1940, soit neuf mois après l'intervention, résultat parfait, cicatrice souple, paroi solide.

OBSERVATION II

Hernie inguinale droite, oblique externe, après appendicite non opérée, type I d'Oudard et Jean : hernio-laparotomie.

P... Henri, 33 ans, entre à l'hôpital en novembre 1939 pour cure de hernie inguinale droite récidivée.

Histoire. — A été opéré au début de 1936 pour hernie inguinale droite. La hernie a réapparu il y a quelques mois.

Examen. — Hernie inguino-scolale droite, assez volumineuse. Irréductibilité sans signe d'étranglement. Contenu vraisemblablement épiploïque.

Intervention. — Le 27 novembre 1939, anesthésie générale au balsoforme. Incision habituelle.

Après ablation des tissus cicatriciels et reconstitution des divers plans, on se trouve en présence d'une volumineuse hernie épiploïque très adhérente, type Oudard et Jean.

Hernio-laparotomie remontant en hauteur au-dessus du niveau de l'ombilic. Manœuvres habituelles. On trouve un cœco-appendice emprisonné dans un tissu d'adhérences.

Appendicectomie au thermocautère. Technique habituelle de libération des adhérences et de réfection de la paroi.

A son réveil, le malade, interrogé, déclare qu'il a eu,

à l'âge de 16 ans, une crise abdominale violente, et qu'il est resté pendant 15 jours couché avec de la glace sur le ventre.

Suites opératoires banales.

Ce malade n'a pu être revu à cause des hostilités.

OBSERVATION III

Hernie inguinale droite, oblique externe, après appendicite banale opérée, type Giordano ; cure simple.

G..., 23 ans, matelot infirmier du groupe opératoire.

Depuis peu de temps a constaté l'apparition d'une petite hernie inguinale droite réductible.

Il y a cinq mois, a subi dans de bonnes conditions une appendicectomie suivant la technique de Mac Burney. Bonne cicatrice.

Intervention. — Le 4 janvier 1940, anesthésie générale au balsoforme. Incision habituelle. Isolement d'un sac petit, dentelé et fin, déshabité. Résection haute. Réfection de la paroi plan par plan suivant le procédé préfuniculaire de Forgue.

Crins et agrafes sur la peau.

Cicatrisation par première intention.

Suites banales.

OBSERVATION IV

Hernie inguinale droite, oblique externe, après appendicectomie banale ; hernie type I d'Oudard et Jean ; hernio-laparotomie.

M... Auguste, 35 ans, quartier maître de manœuvre, entre à l'hôpital le 24 février 1940 pour cure chirurgicale de hernie inguinale droite.

A été opéré il y a 16 ans pour appendicite aiguë.

Examen. — Hernie inguino-scrotale droite du volume du poing ; n'a jamais été douloureuse ; facilement réductible ; gargouillements à la palpation. Bonne cicatrice d'appendicéctomie (Mac Burney).

Diagnostic. — Hernie inguino-scrotale droite, réductible, à contenu surtout intestinal.

Intervention. — Le 26 février 1940, balsoforme général. Incision habituelle. La découverte d'un sac mince contenant de l'épiploon extrêmement adhérent oblige à débrider en hernio-laparotomie, jusqu'à hauteur de l'ombilic.

Aspect semblable à celui des hernies précédentes du même type, même technique.

Suites banales.

N'a pu être revu à cause des hostilités.

OBSERVATION V

Hernie inguinale droite, directe, après appendicéctomie drainée ; type Brette ; hernio-laparotomie.

P... Marcel, 32 ans, matelot canonnier, entre à l'hôpital le 28 février 1940 pour cure de hernie inguinale droite. A été opéré il y a 4 ans d'une appendicite gangréneuse perforée. Drainage et suppuration pendant un mois.

Examen. — Petite hernie inguinale droite faisant bomber, à chaque effort, tout le canal inguinal, et venant saillir à l'anneau inguinal externe. Cette hernie se reproduit aussi facilement qu'elle se réduit. Elle ne descend jamais dans la bourse.

Cicatrice d'appendicectomie solide, sans éventration.
Parti gauche normale.

Diagnostic de M. BRETTE : Hernie probablement de type post-appendiculaire.

Intervention. — Le 6 mars 1940. Balsoforme général.

Compte rendu de M. BRETTE :

« Incision habituelle. Après incision du grand oblique le tendon conjoint apparaît distendu, comme une demi-voûte, par une masse compacte qui remplit la partie interne du canal. Cette hernie est complètement indépendante du cordon.

Devant cet aspect de hernie directe, il est classique de dire : « pas de sac, il suffit de refaire une paroi ». Mais, n'oubliant pas l'appendicite, nous pensons que, ce qui est vrai pour les hernies obliques externes, peut l'être aussi pour les hernies directes.

• *Premier débridement en hernio-laparotomie :* nous constatons que la voussure est bridée par les vaisseaux épigastriques. C'est bien une « hernie de faiblesse ».

Nous ouvrons le péritoine en dehors des vaisseaux épigastriques ; le côlon ascendant apparaît à nos yeux entouré d'un fouillis épiploïque. Nous sectionnons les vaisseaux épigastriques et débridons presque jusqu'au pubis, nous arrêtant devant la corne vésicale.

Deuxième débridement : nous faisons sauter l'ancienne cicatrice d'appendicectomie.

Dans cette vaste brèche, nous constatons que l'épiploon est adhérent depuis deux travers de doigts au-dessous de l'angle droit du côlon, jusqu'à la fossette inguinale moyenne. Ces adhérences sont bien du type post-appendiculaire.

L'épiploon, pédiculisé très haut, est lié, sectionné,

et patiemment détaché du caeco-côlon, de la vessie et de la paroi.

La hernie post-appendiculaire étant compliquée d'un glissement et d'une bascule du côlon droit, nous pratiquons en outre une cœcopexie.

Préparation des divers plans au niveau de l'ancienne cicatrice et réfection de la paroi en quatre plans. »

Les jours suivants, nous avons constaté, au niveau de la plaie, un suintement malodorant. Désunion de la paroi superficielle. Un prélèvement révèle la présence de *Perfringens*.

Mais l'infection rétrocede devant la sérothérapie et les pansements fréquents à l'eau oxygénée. La plaie se comble lentement. On obtient une paroi solide. Malade non revu à cause des hostilités.

OBSERVATION VI

Hernie inguinale droite congénitale, modifiée par l'appendicite ; cure simple.

M... Fernand, apprenti radio, entre à l'hôpital pour cure chirurgicale de hernie inguinale droite.

Histoire. — A porté un bandage herniaire jusqu'à l'âge de 4 ans. Hernie réapparue il y a peu de temps.

Il y a 6 ans, crise d'appendicite grave, opération, drainage, suppuration longue.

Examen. — Hernie inguinale droite, totale, congénitale, irréductible ; contenu vraisemblablement épiploïque.

Cicatrice d'appendicectomie régulière ; paroi gauche excellente.

Intervention. — Avril 1940 : incision un peu couchée en dehors pour éviter la cicatrice d'appendicectomie qui est basse.

On trouve un sac congénital avec épiploon très adhérent coiffant le testicule. L'aspect de l'épiploon fait admettre l'influence de l'appendicite, bien que les adhérences se limitent *strictement* au sac.

Libération délicate. — Ablation du paquet épiploïque ; retournement de la vaginale et de ce qui reste du sac autour du déférent ; fermeture habituelle.

Suites banales.

RÉSUMÉ

1° On rencontre des hernies inguinales droites, *le plus souvent* obliques externes, qui surviennent à la suite *d'appendicites*.

2° Elles sont toutes caractérisées par un sac *très mince* et fragile. La forme la plus importante (OUDARD et JEAN, BRETTE) est en outre caractérisée par la présence d'un *épiploon greffé* sur le péritoine du sac.

3° L'appendicite intervient dans leur production à la fois par des lésions inflammatoires et par le traumatisme opératoire consécutif. Mais, pour la forme principale, *l'épiploïte* et les adhérences dues aux suppurations tiennent la première place dans la pathogénie.

4° Le tableau clinique est peu caractéristique et le diagnostic difficile.

5° Pour les hernies avec adhérences, le traitement de choix sera presque toujours la *hernio-laparotomie*, qui donne d'excellents résultats.

6° Au cas où la plaie opératoire doit rencontrer une cicatrice d'intervention pour appendicite gangréneuse, il est prudent d'injecter préventivement au sujet du *sérum antigangréneux*.

BIBLIOGRAPHIE

- ADAMS. — *Pratitioner*, avril 1917, p. 301.
- BALFOUR. — The occurrence of right inguinal hernia following appendicectomy. *Railway-Surgical journal*, Chicago, 1912-13, XIX, pp. 117-119.
- BELLOT. — Contribution aux hernies inguinales droites après appendicectomie. *Archives de médecine et de pharmacie navales*, Paris, 1923, CXIII, pp. 380-386.
- BERGER. — 10.000 observations de hernies. *Compte rendu du 9^e Congrès de Chirurgie*, Paris, 1895.
- CAROLUS. — Hernies inguinales droites consécutives à l'appendicectomie. *Thèse de Nancy*, 20 novembre 1929.
- CAZAILLET. — Une complication post-opératoire de l'appendicite : les adhérences péritonéales consécutives à l'appendicectomie. *Thèse de Bordeaux*, 1908.
- FANTINO. — Cité dans l'article « Hernies », par A. Gosset et D. Petit-Dutaillis. *Pathologie chirurgicale des neuf agrégés*, Paris, 1938 (Masson, édit.), t. IV, p. 128.
- FORGUE (E.). — Précis d'Anesthésie chirurgicale, 1934 (G. Doin, édit.).
- FOWLER. — Right inguinal hernia following appendicectomy. *Int. Journ. of Surgery*, vol, 27, n° 4, avril 1914.
- GIORDANO. — Dell' ernia inguinale destra postuma ad appendicestomia, *Riforma medica*, Napoli, XLIII, 1927, 10 octobre, p. 961.

- GRIFFITH. — The frequency of right inguinal hernia after appendicectomy by grideiron incision. *Lancet*, London, 1919, II, p. 1026.
- HOGUET. — Right inguinal hernia following appendicectomy. *Ann. of Surgery*, Philadelphie, 1911, LIV, pp. 673-676.
- HUARD. — Les hernies inguinales après appendicectomies et après appendicites. *Bull. Soc. méd. chir. Indochine*, XIII, nov. 1935, pp. 1385-1392.
- "Cure des hernies inguinales par voie endo-péritonéale. *Gazette médicale de France*, 1935.
- JEAN. — Les zones neutres de la paroi abdominale. *Bull. Soc. chir.*, Paris, 30 juin 1920.
- MANTELLI. — Un particolare nella cura radicale dell' ernia inguinale. *La Riforma medica*, n° 47, 1909.
- Ancora di uu particolare dell' ernia inguinale. *La Riforma medica*, n° 23, 1910.
- MARTIARENA. — Les hernies inguinales chez les appendicectomisés. *Bol. del Inst. di clinica quir.*, n° 122, déc. 1938.
- MERMINGAS. — Herniotomie und Appendektomie. *Zentralblatt für Chirurgie*, LIV, 1927, n° 21, 21 mai.
- Appendektomie und Leistenhernie. *Zent. für Chir.*, LV, 1928, n° 45, 10 novembre.
- MINTZ. — Zur Entstehung von Leistenbruchen nach Operationen wegen Appendicitis. *Zent. für chir.*, XLI, 1914, p. 674.
- OUDARD et JEAN. — Hernies inguinales récidivées. *Rev. de Chir.*, Paris, 1922, n° 3.
- Hernies inguinales droites après appendicectomie. *Journal de chirurgie*, Paris, déc. 1922.
- Hernies inguinales droites consécutives à l'appendicectomie. *Arch. méd. et pharm. navales*, Paris, 1924, CXIV, pp. 52-62.
- OUDARD. — Hernies après appendicectomies. *Société nationale de Chirurgie*, Paris, 14 déc. 1927.
- PICOT. — Les incisions de la paroi abdominale ménageant les filets nerveux. *Thèse de Bordeaux*, 1919-20.
- RICHE (V.). — Dix-neuf années de pratique de la raché anesthésie. *Volume jubilaire du Professeur E. Forgue*, Paris, 1924 (Masson, édit.).

ROCHARD (E.). — Les hernies. Paris, 1904 (Octave Doin, édit.).

SCHWALBACH. — Zur Frägue von der Entstehung der traumatischen Hernien. *Zent. für Chir.*, 1914, p. 420.

WAKELEY. — 120 cases of acute appendicitis operated on the Royal Naval Hospital at South Queensberry. *Lancet*, London, 1919, 13 déc.

En ma qualité de censeur de
tour, j'ai lu la thèse ayant pour
titre :

« *Les Hernies après appendicite* »
par Jean-Yvon Nicol.

Je pense que la faculté peut
en permettre l'impression.

Montpellier, le 27 octobre 1941.

Le Professeur,
RICHE.

VU :

Montpellier, le 29 octobre 1941.

Pour le Doyen.

L'Assesseur Délégué,

MASSABUAU.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER.

Montpellier, le 31 octobre 1941.

Le Recteur,
Augustin FLICHE.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	9
I. — Généralités	11
II. — Caractères anatomiques.....	13
III. — Etiologie	17
IV. — Pathogénie.....	24
V. — Symptomatologie	28
VI. — Diagnostic	31
VII. — Traitement	33
VIII. — Technique de la Hernio-laparotomie	40
Observations	46
RÉSUMÉ.....	55
BIBLIOGRAPHIE.....	57
Planche hors-texte.	

V^e Groupe de Patrouilleurs de Lorient.

Le 26 avril 1940.

J.-Y. NICOL.

